Capítulo 2
Instalación y Migración

1. Introducción

A lo largo de este capítulo Usted irá descubriendo los métodos de instalación de Windows Server 2003, como así también los métodos de migración desde otras versiones.

Para poder realizar las prácticas contenidas en esta unidad deberá tener una copia de evaluación de Windows Server 2003 que se encuentra en:

http://www.microsoft.com/windowsserver2003/evaluation/trial/default.mspx

También será necesario que cuente con el hardware apropiado, el cual debe cubrir los requerimientos para la instalación de Windows Server 2003 descriptos durante el Capítulo 1. De no contar con hardware adicional, sugerimos utilizar el software de emulación de Computadoras Virtuales, que lo puede obtener en:

http://www.connectix.com/ index_win.html

Este software permite crear Computadoras Virtuales dentro de su sistema y asignarle recursos de disco y memoria, es decir, una computadora dentro de su computadora.

Recuerde que esta unidad contiene también prácticas de migración desde Windows NT

Server 4.0 y Windows 2000 Server, por lo que será necesario que cuente con CD de evaluación de estos productos.

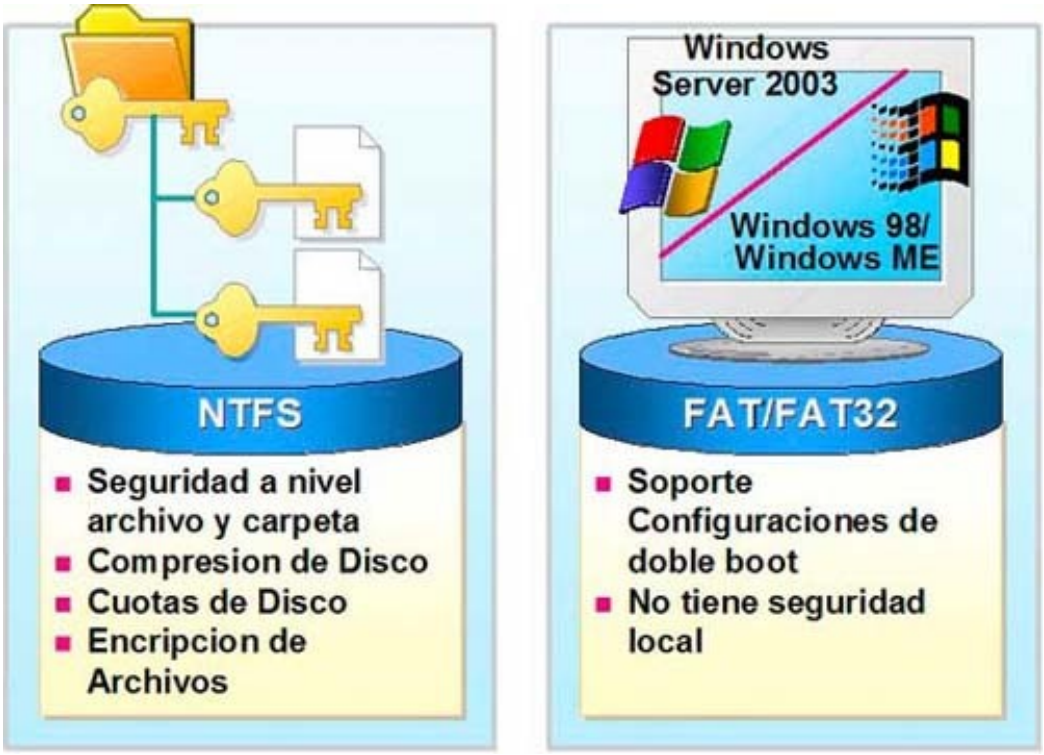
Al finalizar este capítulo Usted tendrá la habilidad de:

- Prepararse para una instalación de Windows Server 2003.
- Instalar Windows Server 2003 desde un CD.
- Instalar Windows Server 2003 desde la red.
- Solucionar problemas de instalación.
- Examinar la activación de Windows Server 2003.
- Describir cómo automatizar instalaciones de Windows Server 2003.

© 2003 Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados. Terminos de Uso

Powered by

2. Instalación



2.1. Introducción a la instalación de Windows Server 2003

La instalación y configuración de Windows Server 2003 es similar al proceso de instalación de Windows 2000 Server, por lo que los administradores expertos en este último podrán utilizar sus conocimientos para llevarla a cabo. Sin embargo, hay un importante número de mejoras:

- ***Nuevo Asistente para instalación:*** el nuevo Asistente para instalación de Windows Server 2003 conserva la mayor parte del diseño del Asistente para la instalación de Windows 2000 Server. No obstante, su diseño ha mejorado para que sea más fácil encontrar información y tareas relacionadas con la instalación. El nuevo Asistente refleja el diseño basado en tareas de Windows Server 2003, mediante la agrupación de las tareas comunes con documentación e información necesarias para ayudar a los administradores a realizarlas.

- ***Actualización dinámica:*** ahora el Asistente proporciona a los usuarios la opción de descargar archivos de instalación y controladores actualizados de Microsoft. Esta opción también se puede incluir en una secuencia de comandos como parte de una instalación desatendida.

- ***Comprobación de compatibilidad:*** el Asistente permite a los usuarios realizar una prueba de compatibilidad detallada en sus PCs. Como parte del proceso de comprobación de compatibilidad, Usted puede visitar el sitio Web de Microsoft en busca de actualizaciones dinámicas. Existe también una herramienta adicional que puede utilizar para comprobar compatibilidad de aplicaciones "Application Compatibility Toolkit", herramienta que puede obtener de:

http://www.microsoft.com/windowsserver2003/compatible/appcompat.mspx

© 2003 Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados. Terminos de Uso

Powered by ITsitio

Asistente para instalación de Windows Server 2003

Para obtener información sobre compatibilidad de hardware:

http://www.microsoft.com /whdc/hcl/default.mspx

2.2. Seleccionando File System

Una vez que Usted haya creado la partición donde planea instalar Windows Server 2003, la instalación permitirá que seleccione el sistema de archivos para darle formato. Como con Windows NT 4.0, Windows 2000 y Windows XP Professional, Windows Server 2003 soporta sistema de archivos NTFS y FAT16/FAT32.

NTFS

Utilizar NTFS para las particiones, requiere:

- ***Seguridad a nivel archive y carpeta.*** NTFS permite controlar el acceso a los archivos y a las carpetas.
- ***Compresión de disco.*** NTFS permite comprimir archivos para crear más espacio disponible.
- ***Cuotas de disco.*** NTFS permite controlar el uso del disco por usuario.
- ***Encripción de archivos.*** NTFS permite transparentar encripte, archivos y carpetas.

La versión de NTFS en Windows Server 2003 soporta remote storage y mounting de volúmenes en carpetas. Microsoft Windows 2000, Windows XP Profesional, Windows Server 2003 y Windows NT son los únicos sistemas operativos que pueden tener acceso a datos sobre un disco duro local que tenga formato NTFS.

Para compatibilidad en NTFS y Windows NT 4.0 en configuraciones de doble boot, Windows NT 4.0 requiere Service Pack 4 mínimo. Para obtenerlo se recomienda usar Service Pack 6.

© 2003 Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados. Terminos de Uso

Powered by ITsitio

http://www.microsoft.com/ntserver/nts/downloads/recommended/SP6/x86Lang.asp

FAT y FAT32

Normalmente, Usted no utilizaría FAT o FAT32 para dar formato a la partición del sistema, a menos que requiera un dual boot entre Windows Server 2003 y otro sistema operativo. FAT y FAT32 no ofrecen las características de seguridad que provee NTFS. Si Usted requiere las características de NTFS, particularmente seguridad a nivel archivos y carpetas, es recomendable que use sistema NTFS.

Nota: Si elige dar formato a la partición usando FAT, la instalación automáticamente dará formato a particiones que son mayores de 2 GB en FAT32.

2.3. Seleccionando Modo de Licenciamiento

2.3.1. Modelo de licenciamiento para Windows Server 2003: lo que no se ha modificado

Aunque hubo cambios en el modelo de licenciamiento de Windows Server 2003, |éstos son los elementos que no han cambiado:

- Cada copia instalada del software de servidor requiere la compra de una licencia de servidor de Windows.
- Se requiere una Licencia de Acceso para Cliente de Windows (CAL de Windows) para poder acceder al uso del software del servidor.
- No se requiere una CAL si el acceso al servidor es a través de Internet y no está "autentificado" - por ejemplo el acceder a un sitio Web para obtener información general donde no se intercambian credenciales de identificación-.
- Una CAL de Windows (Per Server) puede aún ser designada para su uso con un solo servidor, autorizando acceso por medio de cualquier dispositivo o usuario, cuando la modalidad de software de licencia para el servidor esté definida en "Per Server". En esta modalidad, el número de CAL's de Windows es igual al numero máximo de conexiones corrientes.
- Una CAL de Windows (Per Device o Per User) puede ser designada para su uso con cualquier número de servidores, autorizando el acceso por medio de un dispositivo específico o usuario, cuando la modalidad de licencia del software de servidor esté definida en "Per Device o Per User" (nteriormente llamada modalidad "Per Seat").
- Se requiere una licencia de Acceso de Cliente a Terminal Server (CAL TS) para utilizar un Servidor Terminal u hospedar una sesión de interfase de usuario gráfica remota (GUI), excepto para una sesión de consola. En Windows 2000, había una excepción a este requerimiento de licencia y eso cambiará.

2.3.2. Cambios en el licenciamiento de Windows Server 2003

- ***CAL basada en Nuevo Usuario***. Microsoft ha introducido un nuevo tipo de CAL. Además del CAL existente basado en dispositivo (CAL Per Device), un nuevo CAL basado en usuario (CAL Per User) estará disponible. Usted puede escoger entre un CAL Per Device para Windows para cada dispositivo que acceda sus servidores, o un CAL Per User Windows para cada nombre de usuario que acceda a sus servidores. Al tener dos tipos de CAL's, Usted podrá utilizar el modelo que tenga más sentido para su organización. Por ejemplo, una CAL para Usuario Windows quizás tenga más sentido si su compañía tiene la necesidad que sus empleados tengan acceso remoto utilizando múltiples dispositivos. Los CAL de Dispositivo Windows pueden tener más sentido si su compañía tiene múltiples trabajadores que comparten dispositivos. Similarmente, los Servidores Terminales (TS) ofrecerán tanto CAL's basadas en Dispositivo como en Usuario: CAL Per Device TS y CAL Per User TS.

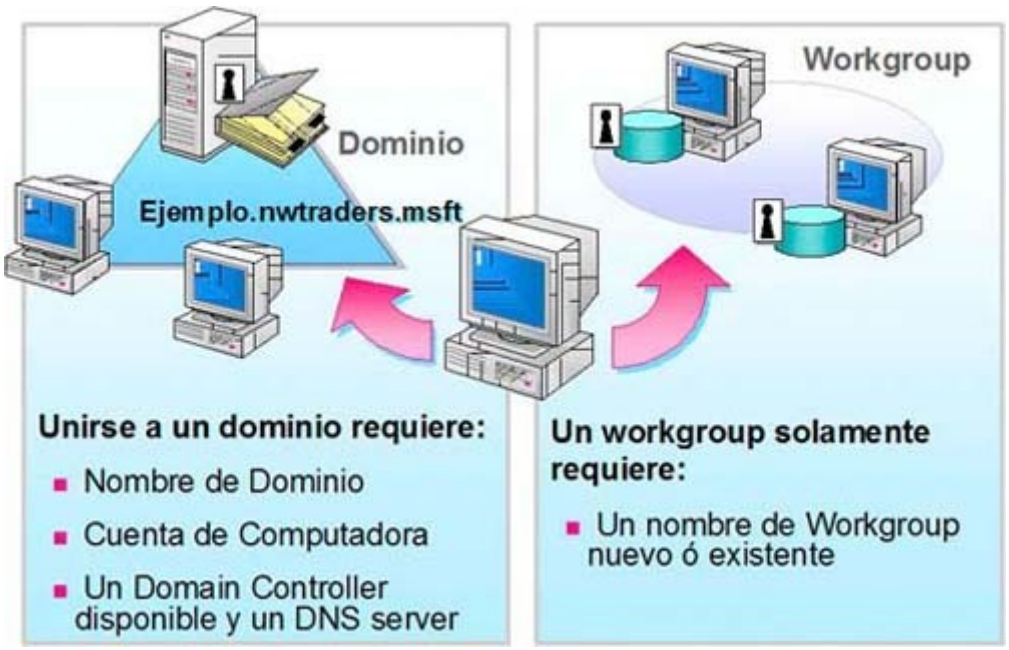
© 2003 Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados. Terminos de Uso

Powered by

Para obtener mas información: http://www.microsoft.com/windowsserver2003/howtobuy/licensing/overview.mspx

© 2003 Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados. Terminos de Uso

2.4. Determinando pertenencia a Workgroup o Dominio



Durante la instalación, Usted debe elegir un dominio o un workgroup como grupo de seguridad para la pertenencia de la computadora.

2.4.1. Dominio

Nota: Tenga en cuenta que mucha información teórica respecto a Active Directoy la encontrará en el módulo 4 de este curso

Durante la instalación Usted puede agregar la computadora a un dominio existente como member server, operación que requiere lo siguiente:

- Un nombre de Dominio. Un ejemplo de un nombre de dominio DNS válido es .microsoft.com.
- Una cuenta de computadora. Antes de unir una computadora a un dominio, tiene que existir una cuenta para esa computadora en el Dominio. Usted puede crear la cuenta antes de la instalación o, si tiene privilegios administrativos en el dominio, puede crear esta cuenta durante la instalación. Si la cuenta de la computadora se crea durante la instalación, el programa de instalación le pedirá que ingrese usuario y contraseña con autoridad para agregar cuentas de computadoras al dominio.
- Un domain controller disponible y un server corriendo el servicio DNS Server. Por lo menos un domain controller y un DNS server deben estar online al momento de agregar una computadora al dominio

2.4.2. Workgroup

Como con Windows NT 4.0, Usted puede agregar la computadora a un workgroup, únicamente si está en una red pequeña sin un dominio o si se está preparando para agregar a un dominio más adelante. El nombre del workgroup que Usted asigne puede ser el nombre de un workgroup existente o de un workgroup nuevo que cree durante la instalación

© 2003 Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados. Terminos de Uso

Powered by ITsitio

2.5. Checklist

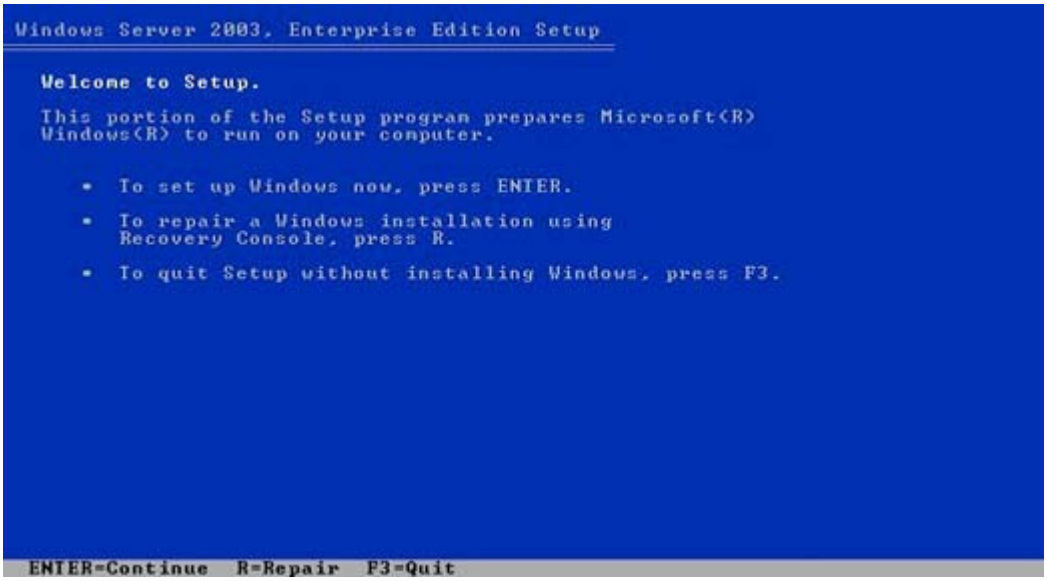
Antes de instalar Windows Server 2003, complete las siguientes tareas:

- Verificar que todo el hardware esté listado en la HCL.
- Verificar que los componentes cumplan el mínimo hardware requerido.
- Seleccionar el sistema de archivos para la partición, en cual instalará Windows Server 2003, a menos que usted necesite una configuración dual boot de formato usando NTFS.
- Determinar si utilizará Per Device o Per User como modo de licenciamiento.
- Determinar el nombre del dominio al que Usted quiere agregar o el workgroup que creará. Si va a usar un dominio, el nombre estará en formato DNS: server.domain (donde server es el nombre de su computadora y dominio es el nombre del dominio al cual pertenece su computadora). Si agrega a un workgroup, el nombre estará en formato (NetBIOS).
- Crear una cuenta de computadora en el dominio, usando el nombre de la computadora que Usted está instalando. Aunque un administrador de dominio puede crear una cuenta de computadora antes de la instalación, Usted puede crear también una cuenta de computadora durante la instalación si tiene privilegios administrativos en el dominio. Por defecto, los usuarios pueden crear hasta 10 cuentas de computadora en el dominio.
- Determinar la contraseña para la cuenta del Administrador local.

2.6. Instalando desde Compact Disc

© 2003 Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados. Terminos de Uso

Powered by



La instalación de Windows Server 2003 desde compact disc implica encender la computadora de compact disc o floppy disks y proceder con varios wizards. Aunque el proceso de instalación no es perceptiblemente diferente de Windows NT 4.0 o Windows 2000, tener experiencia con el proceso de la instalación de Windows Server 2003 le ayudará a realizar este proceso más eficientemente.

2.6.1. Funcionamiento del Programa de instalación

© 2003 Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados. Terminos de Uso

Powered by

La porción de modo texto de instalación en Windows Server 2003 no es diferente a la porción de instalación en modo texto de Windows NT 4.0 y Windows 2000. Realizar una instalación implica los pasos siguientes:

- Para comenzar la instalación hay que apagar la computadora, insertar el CD-ROM en la lectora y encender la computadora. Como alternativa, se puede correr Winnt.exe. Una versión mínima de Windows Server 2003 se copia en memoria y entonces la porción de instalación en modo texto se inicia. TIP: Si utiliza un floppy de DOS con carga de Drivers para la lectora de CD-ROM, asegúrese de cargar el driver SmartDrive. De lo contrario, la instalación puede demorar más de lo normal.

- Seleccionar la partición en la cual instalará Windows Server 2003.

- Seleccionar un sistema de archivos para la partición nueva. También se puede elegir dar formato a la partición nueva.

La instalación copia archivos al disco y graba parámetros de configuración. Luego se reinicia la computadora y se inicia el Wizard de instalación de Windows Server 2003. La locación por defecto de los archivos de la instalación de los sistemas operativos Windows Server 2003 es la carpeta Windows.

© 2003 Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados. Terminos de Uso

Powered by

2.6.2. Iniciando el Wizard de instalación de Windows Server 2003

Después de instalar las características de seguridad y configurar los dispositivos, el Wizard le solicitará la siguiente información:

- Configuración Regional
- Nombre y organización
- Product key (de 25 caracteres)
- Modo de Licenciamiento
- Nombre para la computadora y contraseña para la cuenta del Administrador local.
- Componentes opcionales de Windows Server 2003.

La siguiente tabla describe algunas de las opciones que están disponibles en el Wizard.

Certificate Services. Permite crear y solicitar certificados digitales para la autentificación X.509. Los certificados proporcionan medios comprobables de identificar a usuarios en redes no-seguras, tales como Internet.
Fax Services. Permite enviar y recibir faxes desde su computadora.
Indexing Service. Permite hacer búsquedas dinámicas con texto completo de los datos que se almacenan en la computadora o la red.
Message Queuing. Soporta aplicaciones que envían mensajes a las colas. También permite comunicar aplicaciones a través de redes heterogéneas y con computadoras que pueden estar temporalmente fuera de línea.
Remote Installation Services. Permite la instalación remota de Windows XP Professional, Windows 2000 y Windows Server 2003 sobre una conexión de red.
Remote Storage. Permite que el usuario utilice las librerías de cintas como extensiones de volúmenes NTFS, moviendo datos automáticamente y desde medios de cinta.
Terminal Server. Configura la computadora para permitir que los usuarios múltiples utilicen una o más aplicaciones remotamente. Asimismo está disponible durante la instalación, por ejemplo RIS y Servidor de Aplicación.
Terminal Server Licensing. Configura el servidor como Terminal Services License Server y eso proporciona licencias del cliente.
Update Root Certificates. Descarga automáticamente la lista más actual de root certificates desde Windows Update, si fuese necesario.
Windows Media Services. Permite hacer stream de contenido multimedia para usuarios.

Después de seleccionar componentes opcionales, el Wizard de Windows Server 2003 le pedirá ajustar la fecha y la hora, lo que es crítico para operaciones de réplica de bases de datos de Windows Server 2003.

2.6.3. Instalación de Componentes para Networking

Después de recopilar la información sobre su computadora, el Wizard lo guiará a través de la instalación de componentes para networking. Este segmento del proceso de instalación comienza con la detección de las tarjetas de red. Después de configurar los adaptadores de red, la instalación localiza el server corriendo el servicio de DHCP Server en la red. Para continuar con el Wizard, se deben seguir los pasos siguientes:

En primer lugar tiene que instalar componentes de networking en configuración típica o custom. La instalación típica incluye:

- Cliente para Redes Microsoft
- Compartir archivos e impresoras para Redes Microsoft
- Internet Protocol (TCP/IP) en una instalación típica, que se configura para dirección IP dinámica. Para configurar TCP/IP, deberá elegir una instalación custom.
- Agregar a workgroup o a dominio.

© 2003 Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados. Terminos de Uso

2.6.4. Fin de la instalación

Después de instalar los componentes de networking, el programa de instalación termina de la siguiente manera:

- Copia los archivos restantes, por ejemplo los accesorios y BITMAPS.
- Aplica la configuración que Usted especificó anteriormente.
- Guarda la configuración al disco duro local.
- Quita archivos temporales y reinicia la computadora.

Obtenga más información sobre la instalación nueva:

http://support.microsoft.com/default.aspx?scid=kb;en-us;326218

2.6.5. Practica 1

2.6.5.1. Objetivos

Después de terminar esta práctica, Usted podrá instalar Windows Server 2003, como member server de un workgroup.

2.6.5.2. Pre-requisitos

Antes de trabajar en esta práctica, deberá tener una computadora que cumpla con el mínimo hardware requerido para instalar Windows Server 2003 o el software Connectix Virtual PC for Windows.

Para terminar esta práctica, necesitará lo siguiente:

- El compact disc Windows Server 2003 Evaluation Edition.
- El Floppy disk MS-DOS para boot (optional). Si su computadora se configura para arrancar de CD-ROM, usted puede instalar Windows Server 2003 sin usar el Floppy Disk.
- Información para instalación en sistemas sin opción de arranque desde CD-ROM: http://support.microsoft.com/default.aspx?scid=kb;en-us;810562
- Un nombre de computadora y una IP address.

© 2003 Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados. Terminos de Uso

Powered by itsitio

Ejercicio 1

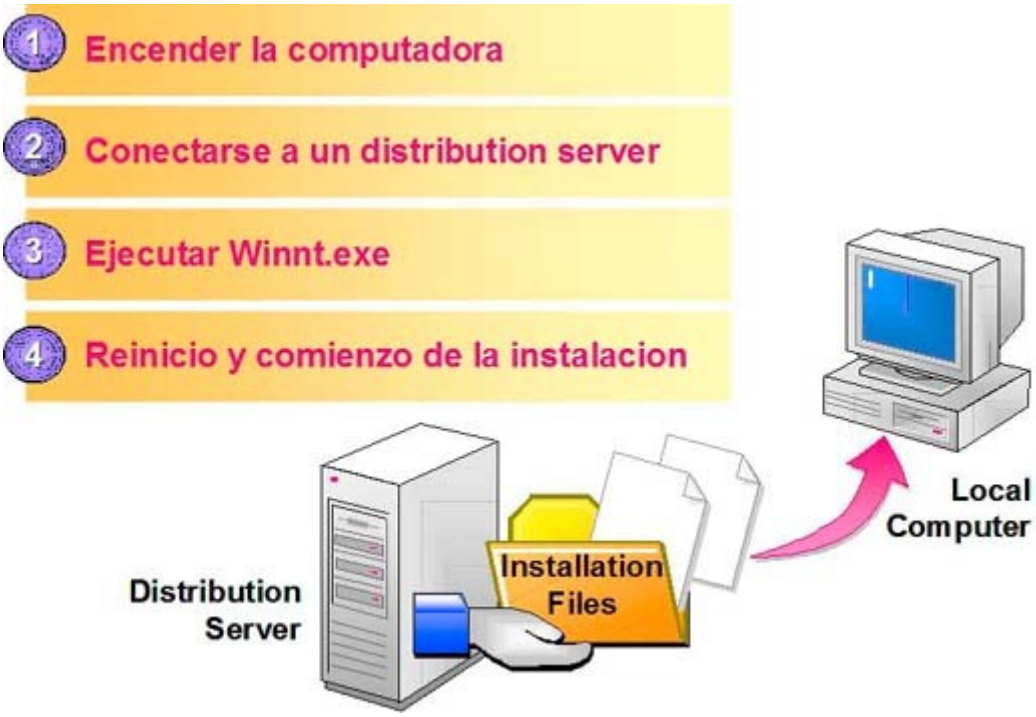
Instalación de Windows Server 2003

1. Encender la computadora con el CD-ROM Windows Server 2003.
2. Presionar ENTER cuando aparezca la notificación del Setup en la pantalla.
3. Presionar ENTER cuando aparezca el mensaje ***Welcome to Setup*** en la pantalla. Leer el ***Windows Server 2003 Licensing Agreement*** y presionar F8 para aceptar los términos de licenciamiento.
4. Presionar C en la lista de particiones existentes para crear una partición en el disk 0.
5. Cuando se pida seleccionar el tamaño de la partición en el cuadro ***Create partition of size (in MB)***, borrar el valor existente, agregar un valor de ***2000 a 4000*** y presionar ENTER.
6. Presionar ENTER en la lista de particiones existentes para seleccionar ***C: New (Unformatted) XXXX MB*** partition.
7. Presionar ENTER para seleccionar ***Format the partition using the NTFS file system***.
8. Quitar el floppy disk del drive si usted comenzó con él la instalación.
9. Dejar el compact disc de Windows Server 2003 en la lectora de CD-ROM.
10. ***La computadora se reiniciará automáticamente***.
11. Esperar la finalización del proceso de detección de dispositivos.
12. Hacer click en ***Next*** de la página ***Regional Settings,***.
13. Ingresar nombre y organización. Hacer click en Next.
14. Escribir el product key en la página ***Your Product Key***. Lo puede obtener en el Site desde donde descargó el producto.
15. Elegir Per Device = 20 en el modo de licenciamiento
16. Usar el siguiente password= ***Pass@w0rd*** (donde 0 es zero) para la cuenta del Administrador local
17. No instalar componentes adicionales
18. Ajustar fecha y hora en la página Date and Time ***Settings***, y hacer click en ***Next***.
19. Hacer click en ***Custom settings*** del cuadro de diálogo ***Network Settings***, y presionar ***NEXT***.
20. Hacer click en properties de TCP/IP y colocar los siguientes parámetros: IP address: 192.168.1.200 subnet mask: 255.255.255.0
21. Hacer click en ***Next*** de la página ***Networking Components***.
22. Agregar un Workgroup llamado "Workgroup"
23. Dejar el CD-ROM de Windows Server Server 2003 en la lectora durante el resto del proceso.
24. Una vez completado el proceso de instalación la computadora se reiniciará automáticament

© 2003 Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados. Terminos de Uso

Powered by

2.7. Instalando desde la red



Las instalaciones desde la red funcionan del mismo modo que en Windows NT4.0 y Windows 2000. Todavía hay tres requisitos para comenzar una instalación desde la red:

- Un Distribution Server que contenga los archivos de la instalación i386. (Las computadoras Itanium usan la carpeta ia64. Estas carpetas se encuentran en el CD-ROM de Windows Server 2003).
- Una partición disponible de 2gb en la computadora.
- Un cliente de red para poder conectarse al Distribution Server.

Nota: Microsoft Windows Preinstallation Environment (WinPE) permitirá a un cliente conectarse al Distribution Server. Obtenga información en:

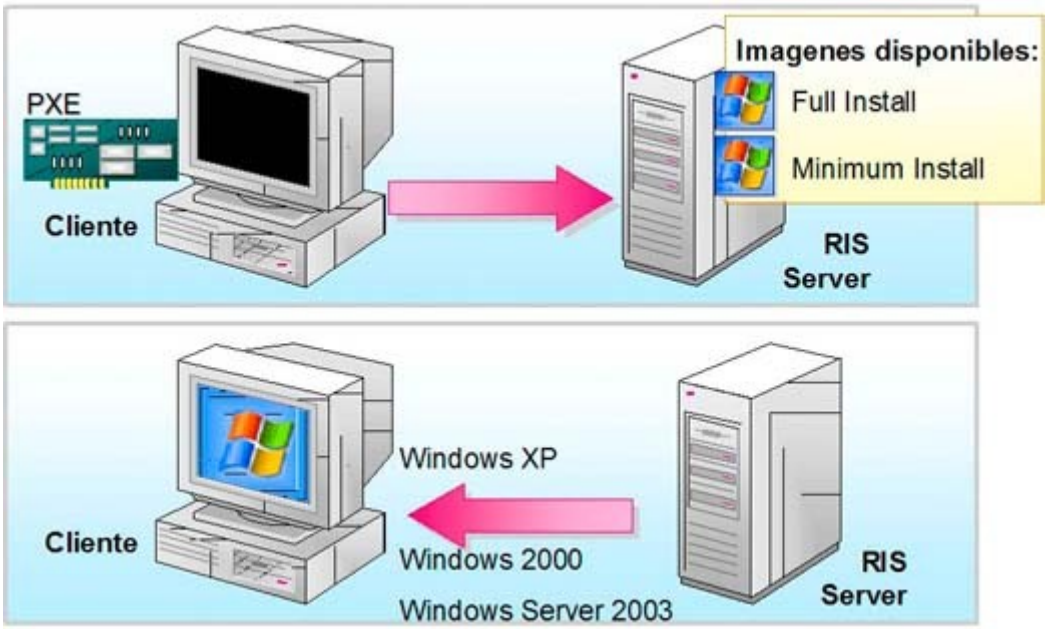
http://www.microsoft.com/licensing/programs/sa/sam/winPe.asp

Los pasos para la instalación son similares a Windows NT 4.0 y Windows 2000; sólo se tiene que conectar al Distribution Server y ejecutar Winnt.exe. Durante el proceso inicial se copian los archivos necesarios en el disco local y luego la computadora reinicia y ejecuta. A partir de ese momento, el proceso de instalación es normal.

© 2003 Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados. Terminos de Uso

Powered by itsitio

2.8. Usando Remote Instalation Services (RIS)



El Servicio Remote Installation Services (RIS) permite a las computadoras cliente conectarse con un servidor durante la fase de inicial de encendido e instalar remotamente Windows 2000 (en todas sus versiones),Windows XP (32 y 64 Bit) o Windows Server 2003 (en todas sus versiones). Es un proceso totalmente diferente a la instalación desde la red ya que ésta se realiza ejecutando Winnt.exe. Una instalación remota no requiere que los usuarios sepan dónde se encuentran los archivos de instalación o la información a suministrarle al programa de instalación.

RIS permite configurar las opciones de la instalación. Por ejemplo, usted podría tener una alternativa que provea a los usuarios una instalación mínima sin opciones y otra que provea a los usuarios opciones adicionales. Por defecto, todas las imágenes están disponibles para todos los usuarios. Sin embargo, Usted puede restringir las imágenes que están disponibles para los usuarios utilizando permisos NTFS en el archivo de respuesta. Los pasos siguientes permiten determinar qué imágenes puede seleccionar y descargar un usuario.

1. Instalar RIS.
2. Configurar los componentes opcionales que Usted planea instalar en la computadora del cliente.
3. Las imágenes que se almacenan en el RIS server.
4. El cliente se conecta usando Pre-Boot Execution Environment (PXE) en el adaptador de red, o usando "Network Boot Disk" que es creado por RIS.
5. El sistema operativo se instala en el cliente desde el RIS server con poca o ninguna intervención del usuario.

Usted puede controlar la información requerida por usuario, creando y usando scripts. También puede crear a éstos manualmente o puede utilizar el Setup Manager Wizard.

Obtenga información acerca del Setup Manager:

http://support.microsoft.com/default.aspx?scid=kb;en-us;323438

© 2003 Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados. Terminos de Uso

Powered by ITsitio

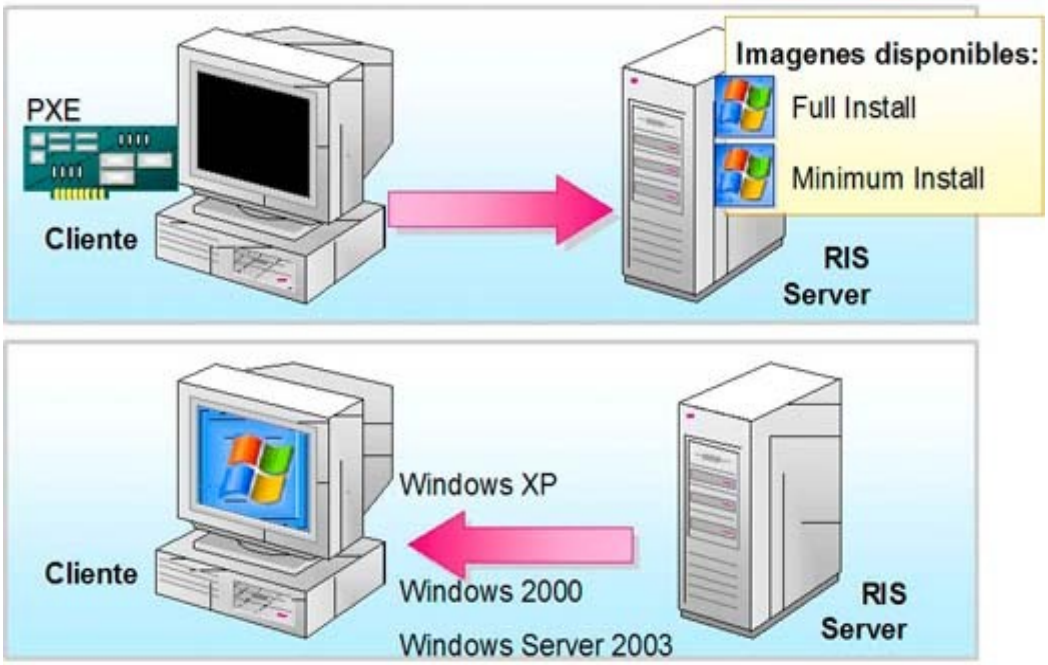
2.8.1. Requisitos para RIS Server

- Active Directory
- DHP Server
- DNS Server

Obtenga información acerca de RIS Server:

http://support.microsoft.com/default.aspx?scid=kb;en-us;325862

2.9. Usando System Preparation Tool (sysprep)



Cuando Usted quiera instalar Windows 2000,Windows XP o Windows Server 2003 en varias computadoras que tienen idéntico hardware, uno de los métodos que podría seguir para ello es utilizar la duplicación de disco. Creando una imagen del disco de una instalación de Windows 2000, Windows XP o Windows Server 2003, y copiando esa imagen sobre las computadoras múltiples de destino, Usted ahorra tiempo en deployment de Windows 2000, Windows XP o Windows Server 2003.

Para instalar Windows 2000, Windows XP o Windows Server 2003 usando duplicación de disco, configure una computadora de referencia y duplique una imagen de disco al server, usando Sysprep.inf para preparar la computadora a duplicar. El proceso de la duplicación de disco consiste en los pasos siguientes:

- Instalar y configurar el sistema operativo en la computadora de referencia.
- Instalar y configurar los aplicativos en la computadora de referencia.
- Ejecutar sysprep.exe en la computadora de referencia.

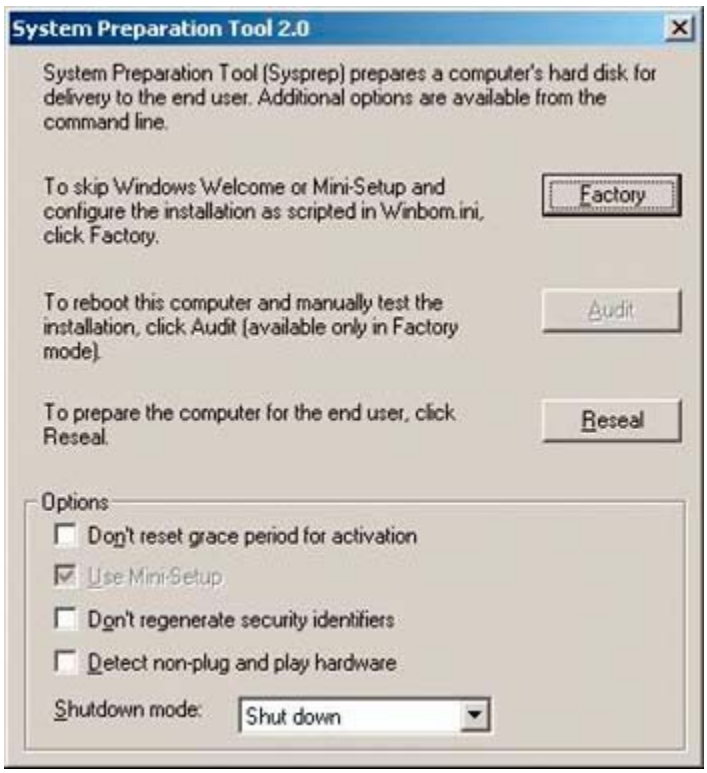
También puede ejecutar el Setup Manager Wizard para crear el archivo Sysprep.inf. Sysprep.inf proporciona respuestas, como por ejemplo, el nombre de computadora al Mini-Setup que se ejecuta en las computadoras destino. Además, este archivo se puede utilizar para especificar drivers especiales. El Setup Manager Wizard

© 2003 Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados. Terminos de Uso

Powered by

crea una carpeta Sysprep en el root del disco y coloca el archivo Sysprep.inf en esa carpeta. El Mini-Setup chequea la carpeta Sysprep en busca de ese archivo para realizar la instalación del sistema operativo.

- Luego se debe apagar la computadora de referencia y ejecutar el Software de duplicación de disco.
- Colocar el disco duplicado en la computadora destino.
- Encender la computadora destino. Un Mini-Setup se ejecutará inmediatamente solicitando: Nombre de computadora, Password del Administrador local y Product Key.



Obtenga información acerca de Sysprep Versión 2.0 en:

http://support.microsoft.com/default.aspx?scid=kb;en-us;325858

© 2003 Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados. Terminos de Uso

Powered by ITsitio

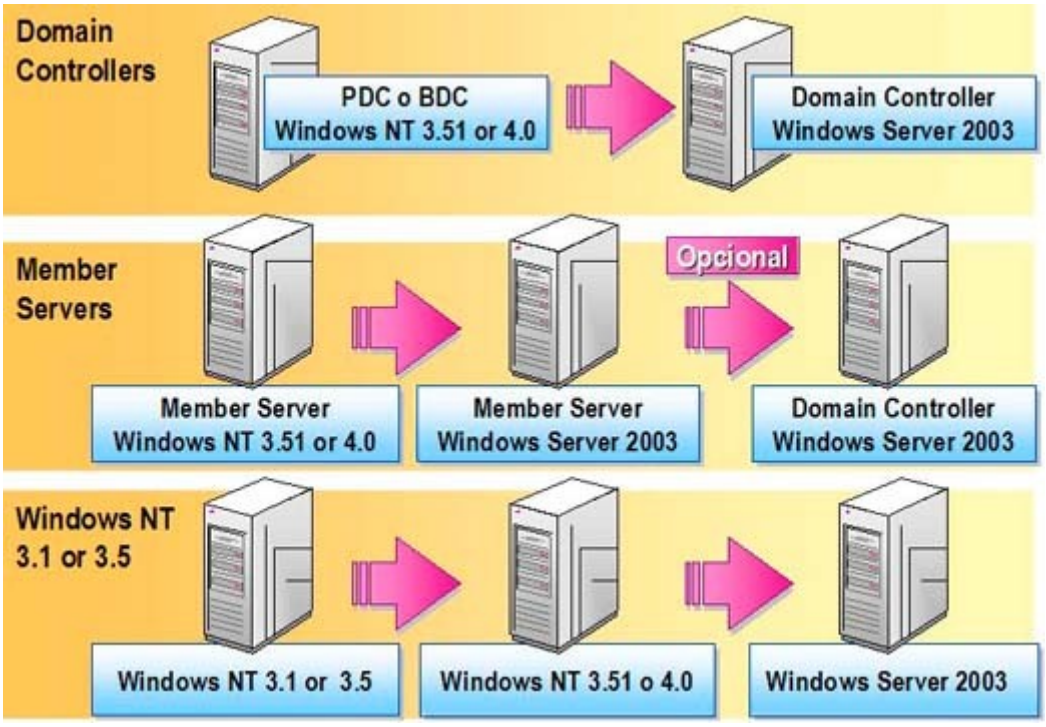
2.10. Activando la Copia de Windows Server 2003

Debido a la piratería y a otras formas de uso desautorizado, los compradores no pueden estar siempre seguros de tener una copia genuina de Windows Server 2003. Es por ello que Microsoft desarrolló para Windows Server 2003 la herramienta "Product Activation" para asegurarle que cada instalación de su producto Windows Server 2003 tenga una licencia válida del producto.

Importante: Clientes que compran Volume License Agreement no necesitarán activar su producto. Si Usted no tiene un contrato Volume License, tiene 60 días de período de gracia en el cual podrá activar la instalación de su producto. Si expira el período de gracia y Usted no ha terminado la activación aún, todas las características dejarán de funcionar, a excepción de la característica de la activación del producto. Después de instalar Windows Server 2003, se ejecutará el wizard de activación y registración. Usted puede cancelar el wizard y activar Windows Server 2003 más adelante. Para activar Windows Server 2003 usando el Wizard Product Activation:

- Haga click en Start y Activate Windows.
- Ingrese la identificación "product key".
- El wizard intentará establecer una conexión a Microsoft por Internet.
- Si usted no tiene una conexión a Internet pero tiene un módem conectado con una línea telefónica, el wizard detectará el módem e intentará hacer una conexión directa a Microsoft.
- Si la conexión no puede ser establecida, usted puede activar su copia de Windows Server 2003 llamando un representante de clientes de Microsoft.

3. Migración desde Windows NT 4.0



© 2003 Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados. Terminos de Uso

Powered by ITsitio

A continuación se detalla la migración de Domain Controllers y Member Servers ejecutando Windows NT 4.0 a Windows Server 2003 para sistemas operativos de Server.

Desde	Resultado
Windows NT 3.51 o 4.0 PDC o BDC	Windows Server 2003 Domain Controller
Windows NT 3.51 o 4.0 Member Server	Windows Server 2003 Member Server
Windows NT 3.1 o 3.5	Primero debe migrar a Windows NT 3.51 ó 4.0

Tenga en cuenta para la migración de Windows NT 3.1/3.5/3.51, los requerimientos de hardware necesarios para Windows Server 2003.

Obtenga más información en:

http://www.microsoft.com/windowsserver2003/upgrading/nt4/default.mspx

3.1. Migración de Member Servers

Antes que Usted migre a Windows Server 2003, es importante que haga back up de los archivos críticos para asegurar que sus datos sean preservados si el proceso falla. Para preservar sus archivos críticos y configuraciones deberá realizar las siguientes tareas:

- Resolver los errores listados en Event Viewer
- Hacer Full Backup de todos los discos
- Hacer Backup de la Registry
- Actualizar el Disco de reparación de emergencia (Rdisk)
- Remover el software de protección antivirus

Después de completar estas tareas, introduzca el CD-ROM de Windows Server 2003 y comience el proceso de instalación. Este proceso es similar a una instalación nueva. Si lo realiza desde la red ejecute Winnt32.exe.

Nota: Se puede dar el caso que la partición de sistema no tenga espacio para el proceso de migración. No obstante, en el mismo disco Usted posee espacio adicional para obtener información sobre cómo expandir esa partición.

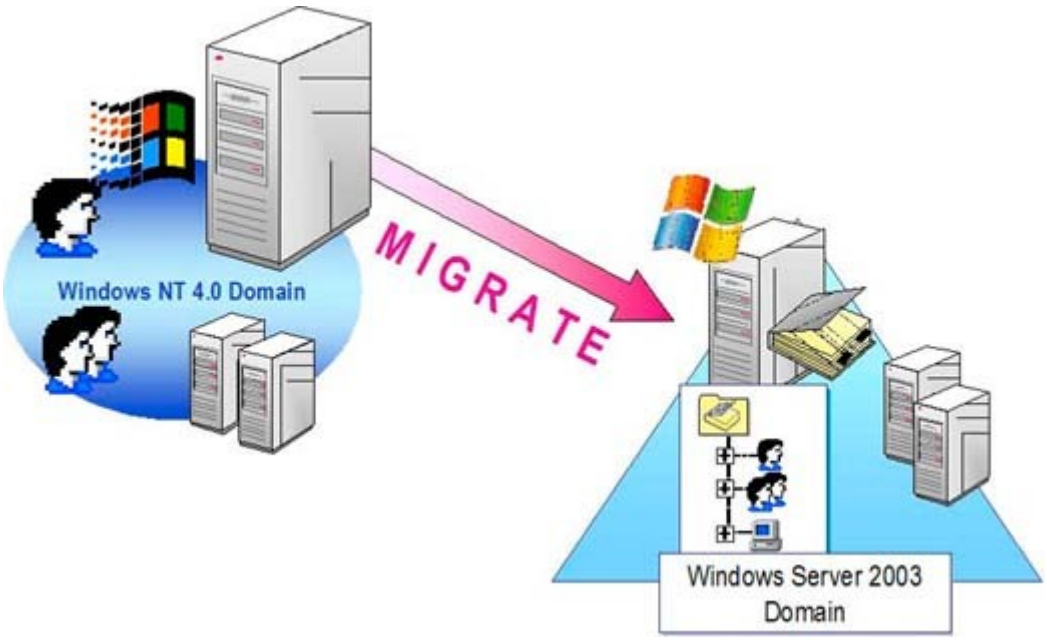
http://support.microsoft.com/default.aspx?scid=kb;en-us;325857

Al finalizar el proceso, su Server pasará a ser un Windows Server 2003 member Server.

© 2003 Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados. Terminos de Uso

Powered by

3.2. Migración de Dominios



Para comprender el proceso de migración, lo dividiremos en dos posibles procesos: Migración Directa (In-Place) o reestructuración.

© 2003 Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados. Terminos de Uso

Powered by ITsitio

3.2.1. Terminologías

En la siguiente tabla se enumeran los términos y sus significados relacionados con el proceso de migración:

- ***Domain Migration.*** Es el proceso de mover al usuario, las cuentas de grupo y cuentas las de la computadora de un dominio Windows NT 4.0 a un dominio Windows Server 2003. La migración del dominio se puede realizar haciendo upgrade del dominio Windows NT 4.0 a Windows Server 2003, o creando un nuevo forest Windows Server 2003 y copiando el usuario, el grupo, y las cuentas de la computadora desde el dominio Windows NT 4.0 al nuevo forest. También se puede alcanzar la migración del dominio usando una combinación de estos dos métodos.
- ***Source Domain.*** Es el dominio desde el cual los Security Principals deben ser migrados.
- ***Target Domain.*** Es el dominio en el cual serán migrados los Security Principals. Un Target Domain puede estar en el mismo forest Windows Server 2003 o en un forest diferente al del Source Domain.
- ***Account Domain.*** Contiene las cuentas de usuarios y grupos en el modelo Multiple Master Domain de Windows NT 4.0.
- ***Resource Domain.*** Es un dominio de Windows NT 4.0 utilizado para file, print Server y otros servicios de aplicaciones. Además, contiene las cuentas principales de computadoras.
- ***Consolidate Domains.*** Sirve para reestructurar un número grande de dominios en un número pequeño.
- ***Levels of domain and forest functionality.*** Es una característica en Windows Server 2003 que proporciona la compatibilidad hacia atrás para los diversos sistemas operativos de Windows que utilizan Active Directory. Windows Server 2003 utiliza niveles del dominio y de la funcionalidad del forest para identificar la funcionalidad que se puede introducir en el dominio y los niveles del forest. La implementación de funcionalidad de dominio o forest habilita para introducir nuevas características en Windows Server 2003, las cuales no se activan hasta que todos los Domain Controllers sean migrados en la organización. De este modo los niveles proveen Backward Compatibility. Los niveles del dominio y de la funcionalidad del forest substituyen la característica del modo de dominio de Windows 2000.
- ***Clone.*** Sirve para crear nuevas cuentas en el Target Domain. Es una copia de las cuentas en el Source domain pero también mantiene el Source Account Primary Security Identifier (SID) en su atributo SID-History. En el único momento que usted puede clonar cuentas es cuando está migrando cuentas entre forest.
- ***SID-History.*** Es un atributo de Active Directory Security Principals que es usado para almacenar SIDs de objetos movidos como cuentas de usuarios y grupos de seguridad.

3.2.2. Migración In-Place

Este proceso determina las acciones necesarias para conservar la estructura anterior. Por lo tanto si Usted tenía 4 dominios Windows NT 4.0, al finalizar obtendrá los mismos 4 dominios con la misma estructura en Windows Server 2003.

El proceso a llevar a cabo incluye:

- Migración en primer término del PDC de Windows NT 4.0. Tip: Instale un nuevo BDC, retírelo de la red, promueva a PDC e instale Windows Server 2003 en esa computadora.
- A continuación ponga nuevamente en la red esa computadora y despromueva en PDC productivo a BDC.
- Luego migre todos los BDC del Dominio.

La estructura completa es conservada en la nueva estructura Windows Server 2003.

© 2003 Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados. Terminos de Uso

Powered by ITsitio

3.2.3. Reestructuración de Dominio

Este proceso determina las acciones necesarias para reestructurar la estructura anterior (consolidación de Dominios). Por lo tanto si Usted tenía 4 dominios Windows NT 4.0, al finalizar obtendrá 1 dominio Windows Server 2003 que contendrá todas las cuentas.

El proceso a llevar a cabo incluye:

- Migrar en primer término de un PDC de Windows NT 4.0 o instalación de un forest nuevo.
- Utilizar la herramienta Active Directory Migration Tool (ADMT v2) para copiar objetos. Esta herramienta permite conservar el SID-History de los objetos y en esta nueva versión permite la migración de passwords.

Nota: ADMT v2 está disponible en el CD-ROM de Windows Server 2003.

Obtenga más información acerca de ADMT:

http://support.microsoft.com/default.aspx?scid=kb;en-us;325851

4. Migración desde Windows 2000

Un primer paso es elegir el mejor sistema operativo equivalente al que usted está utilizando actualmente. La siguiente tabla muestra las equivalencias:

Windows Server 2003	Windows 2000 Server
Standard Edition	Windows 2000 Server
Enterprise Edition	Windows 2000 Advanced Server
Datacenter Edition	Windows 2000 Datacenter Server
Web Edition	No Equivalent

4.1. Migración de Member Servers Windows 2000

Antes que Usted migre a Windows Server 2003, es importante que haga back up de archivos críticos para asegurar que sus datos sean preservados en el caso que el proceso falle. Las siguientes tareas sirven para preservar sus archivos críticos y configuraciones:

- Resolver los errores listados en Event Viewer
- Hacer Full Backup de todos los discos
- Hacer Backup de la Registry
- Actualizar el Disco de reparación de emergencia (Rdisk)
- Remover el software de protección antivirus

Después de completar estas tareas, introduzca el CD-ROM de Windows Server 2003 y comience el proceso de instalación. Este proceso es similar a una instalación nueva, si lo realiza desde la red ejecute Winnt32.exe.

Nota: Se puede dar el caso que la partición del sistema no tenga espacio para el proceso de migración, sin embargo, en el mismo disco Usted posee espacio adicional para obtener información sobre cómo expandir esa partición:

http://support.microsoft.com/default.aspx?scid=kb;en-us;325857

© 2003 Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados. Terminos de Uso

Powered by

Al finalizar el proceso su server pasará a ser un Windows Server 2003 Member Server.

© 2003 Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados. Terminos de Uso

4.2. Migración de Dominios

El upgrade de Active Directory puede ser gradual y realizado sin interrupción de las operaciones. Si Usted sigue las recomendaciones del upgrade de dominio, no será necesario poner offline el dominio para migrar los Domain Controllers, los Member Servers o las Workstations.

En Active Directory, un dominio es una colección de computadoras, usuarios y grupos definidos por el administrador. Estos objetos comparten una base de datos común de directorio, Security Policies y Security Relationships con otros dominios. Un forest es una colección de uno o más dominios Active Directory que comparten clases y atributos (schema), información de sites y replicación (configuration) y capacidades de búsquedas forest-wide (global catalog). Los dominios en el mismo forest contienen relaciones de confianza two-way transitivas.

Para prepararse para upgrade de dominios que contienen Windows 2000 Domain Controllers, es recomendable que aplique Service Pack 2 o superior a todos los Domain Controllers Windows 2000.

Antes de migrar un Domain Controller Windows 2000 a Windows Server 2003, o instalar Active Directory en el primer Domain Controller Windows Server 2003, asegúrese que el dominio está preparado.

Estas dos herramientas command-line lo ayudarán en la migración de Domain Controller:

Winnt32. Use Winnt32 para comprobar la compatibilidad de upgrade del server.
Adprep. Use Adprep en el Schema Operations Master para preparar el forest.

Adprep está contenido en el CD-ROM de Windows Server 2003 en la carpeta I386 o IA64. Tenga en cuenta que esta herramienta modifica el Schema, por lo cual la cantidad de objetos que contenga el Active Directory será el tiempo requerido para completar las operaciones. Por otra parte es aconsejable que corra esta herramienta únicamente en el Schema Master, puesto que en caso de corte de comunicaciones en la red no correrá el riesgo que la operación quede a la mitad del proceso.

El proceso a llevar a cabo incluye:

- Ejecutar adprep.exe / foretprep para preparar el forest
- Ejecutar adprep.exe / domainprep para preparar el Dominio
- Migrar los Domain Controllers gradualmente o bien instalar una copia nueva de Windows Server 2003, promoviendo esa instalación a Domain Controller.

Al finalizar estas tareas habrá elevado de versión el Active Directory existente.

Obtenga más información acerca de la migración de Windows 2000

http://www.microsoft.com/ windowsserver2003/evaluation/whyupgrade/win2k/w2ktows03-2.mspx

© 2003 Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados. Terminos de Uso

Powered by

4.2.1. Práctica 2

Durante esta práctica Usted realizará un proceso de migración de Windows NT 4.0 Member Server a Windows Server 2003 y un proceso de migración de Windows 2000 Member Server a Windows Server 2003.

Pasos a seguir.

- Primero instale un Windows NT Server 4.0, en instalación Member Server.
- Siga los pasos descriptos en la práctica 1, iniciando la instalación desde el sistema operativo, es decir, ejecute Winnt32.exe o ejecute la instalación colocando el CD-ROM.

Resultado: Proceso de migración de Windows NT 4.0 a Windows Server 2003

- Instale ahora Windows 2000 Server como Member Server.
- Siga los pasos descriptos en la práctica 1, iniciando la instalación desde el sistema operativo, es decir, ejecute Winnt32.exe o ejecute la instalación colocando el CD-ROM.

Resultado: Proceso de migración de Windows 2000 a Windows Server 2003

Nota: Recuerde que para realizar estas prácticas puede utilizar el software Connectix Virtual PC.

Opcional: Si tiene tiempo puede realizar la misma práctica, desde Windows NT 4.0 PDC y desde Windows 2000 Domain Controller, realizando el proceso de upgrade In-Place.

© 2003 Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados. Terminos de Uso

Powered by